

## **ДИСФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ И ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

***Подпалов В.П., Солодков А.П., Журова О.Н.***

*Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет*

В настоящее время дисфункция эндотелия (ДЭ) рассматривается как один из ведущих патогенетических механизмов в формировании и прогрессировании артериальной гипертензии (АГ). Представляет значительный интерес изучение взаимосвязи развития ДЭ с состоянием симпатической нервной системы (СНС).

**Цель:** Изучить показатели вариабельности ритма сердца (ВРС) для оценки состояния вегетативной регуляции сердечной деятельности у больных АГ I – II степени с ДЭ.

**Материалы и метод:** Обследовано 37 пациентов с АГ I-II степени мужского пола в возрасте от 30 до 60 лет. Из них 23 больных АГ I степени и 14 больных АГ II степени. В контрольную группу вошли 23 практически здоровые мужчины соответствующего возраста. Из обследования были исключены пациенты с заболеваниями оказывающими выраженное влияние на изменение ВРС.

Всем пациентам проводилось суточное мониторирование АД и сердечного ритма. Ритмокардиографическое исследование осуществлялось с помощью аппаратно-программного комплекса. Вариабельность сердечного ритма изучали путем последовательного анализа параметров временной и частотной областей спектра в течение суток. Рассчитывали следующие показатели: SDNN,мс

(общая вариабельность сердечного ритма); HF погм,% (мощность высокочастотного диапазона спектра измеренного в нормализованных единицах), характеризующая тонус парасимпатической нервной системы; LF погм,% (мощность низкочастотного диапазона спектра измеренного в нормализованных единицах) и L/H (отношение низкочастотно и высокочастотного спектра), отражающие тонус симпатической нервной системы.

Функциональное состояние эндотелия исследовали методом веноокклюзионной плетизмографии при проведении пробы с реактивной гиперемией (ЭЗВД). Пробу проводили по разработанному стандартному протоколу.

**Результаты:** У 45% больных АГ I степени и 65% больных АГ II степени было выявлено нарушение функции эндотелия (прирост пульсового кровотока (ЭЗВД) в этих группах был соответственно  $9,6 \pm 6,7\%$  ( $p < 0,05$ ) и  $12,3 \pm 5,0\%$  ( $p < 0,01$ ) в отличие от группы контроля, где этот показатель составил -  $29,7 \pm 9,4\%$ .

В изучаемых группах больных АГ I и II степени с ДЭ были получены следующие результаты: SDNN (соответственно,  $138,7 \pm 8,8$ мс  $p < 0,05$  и  $130,8 \pm 11,4$ мс  $p < 0,05$  в сравнении с группой контроля  $159,8 \pm 6,7$ мс); LF (соответственно,  $80,3 \pm 2,4\%$ ,  $p < 0,05$  и  $77,3 \pm 2,7\%$ ,  $p > 0,05$ ; в сравнении с группой контроля  $72,9 \pm 3,1\%$ ); L/H (соответственно,  $5,1 \pm 0,6$   $p < 0,05$  и  $3,59 \pm 0,7$ ,  $p > 0,05$  в сравнении с контрольной группой  $3,4 \pm 0,3$ ).

**Заключение:** Характер изменений ВСР у больных АГ I и АГ II степени с ДЭ отражает снижение общей вариабельности сердечного ритма, с признаками повышения активности симпатического отдела вегетативной нервной системы.